

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

INGENIEURWISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNGSARBEITEN

UNTERMITWIRKUNG VON E. BECKER · H. BECKERT · L. BERG · L. BITTNER · L. COLLATZ
W. FISZDON · H. GÖRTLER · J. HEINHOLD · K. MARGUERRE · P. H. MÜLLER · H. NEUBER
W. OLSZAK · K. OSWATITSCH · A. SAWCZUK · L. SCHMETTERER · G. SCHMIDT
K. SCHRÖDER · H. SCHUBERT · H. UNGER · C. WEBER UND F. WEIDENHAMMER
HERAUSGEGEBEN VON H. HEINRICH, DRESDEN

Band 53

Dreiundfünfzigster Jahrgang 1973

U. of ILL. LIBRARY

MAY 7 1974

CHICAGO CIRCLE

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

INHALTSÜBERSICHT

A. Verfasserverzeichnis

(B. = Bericht; Ber. = Berichtigung; H. = Hauptaufsatz; HV. = Hauptvortrag; KM. = Kleine Mitteilung; N. = Nachricht; V. = Vortragsauszug; ZB. = Zusammenfassender Bericht)

Der Buchstabe T vor der Seitenzahl weist darauf hin, daß der betreffende Beitrag im Sonderheft 53-4 (GAMM-Tagung 1972) erschienen ist.

	Seite		Seite
Adams, E./Faass, E./Spreuer, H., Die Identifizierung einer Koeffizientenfunktion	V T155	Bhatnagar, P. L., Plane Couette Flow with Suction or Injection over a Limited Portion of the Stationary Plane.	H 609
Aggarwala, B. D. Siehe Gopalsamy, K.		Bhatnagar, R. K., Heat Transfer in the Plane Couette Flow of a Non-Newtonian Fluid with Uniform Suction at the Stationary Wall.	H 385
Ahrens, J. H./Dieter, U., Neuere Methoden zur Erzeugung von nicht-gleichverteilten Zufallsvariablen.	V T221	Bippes, H., Experimentelle Untersuchung sekundärer Instabilitäten in der instabilen laminaren Grenzschicht einer parallel angeströmten konkaven Wand.	V T92
Albrecht, J., Intervallschachtelungen beim Rombergverfahren.	V T176	Bittner, L., Linear Equations with an Operator Polynomial on the Left Side.	H 397
Alefeld, G./Herzberger, J., Ein Verfahren zur monotonen Einschließung von Lösungen nichtlinearer Gleichungssysteme.	V T176	Blatt, H.-P., Rationale Approximation auf $[0, \infty]$.	V T182
Amarnath, A. Siehe Chakrabarti, A.		Böhme, G., Eine exakte Lösung für die Couette-Strömung eines relaxierenden Gases unter Berücksichtigung der Transporteeffekte.	V T93
Anand, P., Decomposition Procedure for Linear Fractional Programs with Upper Bounds.	KM 635	Böttger, R., Über die statistische Sicherheit von Regressionskurven.	V T219
Andresen, K., Die Berechnung instationärer Umformvorgänge mittels Schrankenverfahren.	V T63	Bräuer, H., Some Properties of the Green's Tensor of the Induction Equation.	KM 719
Antes, H., Über die Integralgleichungen von Massonet und Rieder.	V T64	Brenner, H. Siehe Bungay, P. M.	
Appelt, W., Numerische Lösung einer Fredholmschen Integralgleichung erster Art zur Ladungsdichteberechnung auf Elektroden.	V T177	Brooks, W., Eine Anwendung der Regula falsi auf die Behandlung nichtlinearer Randwertprobleme.	V T128
Arend, W., Nichtlineare Approximationstheorie in metrischen Vektorräumen.	V T179	—, Stabilität von Gleichgewichtslagen nichtlinearer mechanischer Systeme und Wahl geeigneter Näherungen für die iterative Berechnung.	V T129
Atsumi, A. Siehe Konishi, Y.		Brod, K./Zimmermann, G., Eine voraussetzungs-freie Herleitung der Plattengleichung.	V T131
Babadshanjani, H., Über eine allgemeine Methode der Analyse rheologischer Gleichungen für nicht-elastische Medien und mögliche Iterationsmethoden zur Lösung der entsprechenden Randwertaufgaben.	H 705	Bruhns, O., Zur Theorie elastoplastischer Rotations-schalen.	V T68
—/Gajewski, H., Zur Theorie des nichtstationären Kriechens.	H 333	Bubnow, W. A. Siehe Lykow, A. W.	
Basilewitsch, W., Berechnung der Flächenträger nach der Interpolationsmethode.	V T126	Buggisch, H., Herleitung der mechanischen Bilanzgleichungen des Cosserat-Kontinuums aus der Energiegleichung und ihrem Verhalten beim Übergang zu rotierenden Systemen.	V T68
Bathelt, H., Modellbetrachtungen in der Verdrängungszone des profillosen Reifens auf geschlossener Wasserschicht.	V T126	— Siehe Becker, E.	
—, Die instationäre Strömung bei Annäherung zweier ebener paralleler Platten mit dazwischenliegender inkompressibler Flüssigkeitsschicht.	H 675	Bungay, P. M./Brenner, H., Pressure Drop Due to the Motion of Neutrally Buoyant Particles in Duct Flows. III. Non-Neutrally Buoyant Spherical Droplets and Bubbles.	H 187
Baumgarte, J., Asymptotische Stabilisierung von Integralen bei gewöhnlichen Differentialgleichungen 1. Ordnung.	H 701	Burmeister, W., Die Konvergenzordnung des Fletcher-Powell-Algorithmus.	H 693
—, Stabilisierung der Kepler-Differentialgleichung.	V T44	Carrière, P., Aperçu de quelques résultats nouveaux obtenus à l'O.N.E.R.A. sur les phénomènes de décollement et de recollement.	HV T3
Becker, E./Buggisch, H., Sekundärströmungen an freien Flüssigkeitsoberflächen.	V T91	Chadha, S. S./Shivpuri, S., A Simple Class of Parametric Linear Fractional Functionals Programming.	KM 644
Becker, L., Auswirkungen der Dämpfung auf das Stabilitätsverhalten bei Kombinationsresonanzen.	V T233	Chakrabarti, A./Amarnath, A., A Unified Approach to the Solution of Plane Problems of Magneto-Elasticity with Special Reference to a Hole in a Thin Infinite Conducting Plate.	H 233
Beeck, H., Charakterisierung der Lösungsmenge von Intervallgleichungssystemen.	V T181	Chakrabarti, S., The Axisymmetric Boussinesq Problem for a Radiating Heated Punch.	H 649
Besdo, D., Zur axialsymmetrischen Umformung plastischer Medien.	V T66		
Bhandari, D. R./Oden, J. T., General Mixed Finite Element Methods of Nonlinear Continua.	H 441		

	Seite		Seite
Chaudhary, R. C./Rajvanshi, S. C., Analysis of Suddenly Started Laminar Flow of Oldroyd Fluid in the Entrance Region of a Circular Tube. KM	797	Gampert, B. Siehe Eickhoff, H.	
Chobot, K., Die Verallgemeinerung der Deformationsmethode für die Berechnung der Konstruktionen mit Flächenelementen und dreidimensionalen Zellen. V	T133	Gass, N. Siehe Tabarrok, B.	
Chow, C.-Y. Siehe Lai, Y.-C.		Gebhardt, F., Eine semi-konvergente Reihe für die logarithmische Ableitung der Gamma-Funktion. KM	354
Cremmer, H./Knoche, K. F./Rörtgen, H., Berechnung reaktionskinetischer Vorgänge in homogenen Systemen. H	299	Gekeler, E., Ein optimales zweistufiges Iterationsverfahren. V	T192
Culkowski, P. M./Reismann, H., Diffraction of a Flexural Wave by an Inner Circular Boundary in an Unbounded Flat Plate. H	519	Gerlach, E./Kremer, M., Singuläre Integraloperatoren in L^p -Räumen. V	T158
Demmig, F., Ein explizites Charakteristikenverfahren zweiter Ordnung für das Anfangswertproblem bei quasilinearen hyperbolischen Differentialgleichungssystemen erster Ordnung mit zwei unabhängigen Veränderlichen. H	145	Gersten, K., Über die Lösungen der Grenzschiebgleichungen bei extrem starkem Ausblasen bzw. Absaugen. V	T99
Devanathan, R./Rao, A. R., Forced Oscillations of a Contained Rotating Stratified Fluid. H	617	Ghori, Q. K./Hussain, M., Poincaré's Equations for Nonholonomic Dynamical Systems. H	391
Dieter, U. Siehe Ahrens, J. H.		Giencke, E., Über eine „gemischte Methode“ zur Berechnung von Platten und Scheiben. KM	274
Dubey, R. N. Siehe Shrivastava, H. P.		—, Über eine „Stabmethode“ zur Berechnung von Platten und Scheiben. V	T134
Dunham, Ch. B., Chebyshev Approximation by Logarithmic Families. KM	352	Gopalsamy, K./Aggarwala, B. D., On a Monte Carlo Method for Biharmonic Boundary Value Problems. H	293
—, Chebyshev Approximation by $A * \Phi(Bx)$. KM	353	Gosar, P., Microdynamics of the Internal Friction in Solids. HV	T15
Dussel, R., Einschließung des Minimalpunktes einer streng konvexen Funktion φ auf einem N -dimensionalen Quader Q . V	T184	Grabitz, G./Zimmermann, B., Berechnung der instationären Strömung im inneren Ringraum einer Erdölsonde. V	T101
Ebersoldt, F., Über positive Eigenelemente von Transportoperatoren in gewissen Banachräumen. V	T156	Grabmüller, H., Approximation von Evolutionsgleichungen. V	T159
Ecker, K./Ratschek, H., Über die von endlichen linearen Automaten erkennbaren Wortmengen. V	T214	Grönig, H. Siehe Hänel, D.	
Eickhoff, H./Gampert, B., Analytische und numerische Untersuchungen von Grenzschiebströmungen an schlanken Rotationskörpern. V	T96	Grube, A., Mehrfach rekursiv-erzeugte Pseudo-Zufallszahlen. V	T223
Elsner, L., Über Birkhoff-Interpolation und Richardson-Extrapolation. H	57	Günther, C., Zur Konstruktion mehrdimensionaler Integrationsformeln. V	T194
Engels, H., Über ein numerisches Differentiationsverfahren mit ableitungsfreien Fehlerschranken. V	T184	Gunzburger, M. D., Long Time Behavior of a Decaying Vortex. H	751
Eshel, N. N./Rosenfeld, G., Some Two-Dimensional Exterior Problems in a Linear Elastic Solid of Grade Two. H	761	Gupta, K. N. Siehe Renger, A.	
Faass, E. Siehe Adams, E.		Gupta, O. P. Siehe Srivastava, K. N.	
Falcão, A. F. de O., Asymptotic Expansions of Functions Related to Imaginary Order Bessel Functions. KM	133	Gupta, R. C., Effect of Injection on the Developing Flow of Power-Law Fluids in a Circular Pipe. K M	638
Falk, S., Berechnung von Eigenwerten und Eigenvektoren normaler Matrizenpaare durch Ritz-Iteration. H	73	Hänel, D./Grönig, H., Die Struktur der reflektierenden Stoßwelle. V	T104
Fasano, A./Primicerio, M., Convergence of Hubers' Method for Heat Conduction Problems with Change of Phase. H	341	Hantzschmann, K., Fehleruntersuchungen zur Lösung des inhomogenen natürlichen Randwertproblems durch einen Ritzschen Ansatz mit standardisierten Koordinatenfunktionen. H	171
Fasel, H., Numerische Integration der Navier-Stokes-Gleichungen für die zweidimensionale, inkompressible Strömung längs einer ebenen Platte. V	T236	Hartig, D., Zur Anwendung rechteckiger finiter Elemente. V	T135
Fazekas, F., Matrix Algorithms for Tasks Connected with Symmetrical Matrices. V	T186	Haupt, P., Zur Viskoelastizität inkompressibler isotroper Stoffe. V	T71
Felbecker, G., Über Verallgemeinerte Stancu-Mühlbach-Operatoren. V	T188	Haussmann, W./Pottinger, P., Zur Konvergenz mehrdimensionaler Interpolationsverfahren. V	T195
Filippi, S./Kraska, E., Stabile k -Schritt-Verfahren der Ordnung $p = 3k + 1$ zur numerischen Lösung von Anfangswertaufgaben bei gewöhnlichen Differentialgleichungen. H	527	Heidel, J. W., A Third Order Differential Equation Arising in Fluid Mechanics. H	167
Fischer, H., Intervall-Arithmetiken für komplexe Zahlen. V	T190	Heidt, M., Zur numerischen Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen 2. Ordnung. V	T198
Focke, J., Ein Zusammenhang zwischen Konditionszahlen. KM	805	Heindl, G., Spline-Funktionen als Interpolationsfunktionen mit betragsminimalen n -ten Ableitungen und die Approximation von Peanofunktionalen. V	T161
Frank, W., Die Untersuchung der schallnahen Überschallströmung um schlanke Profile. V	T97	Heinrich, H., Bericht zum vorliegenden ZAMM-Sonderheft GAMM-Tagung 1972 Ljubljana. B	T1
Gajewski, H. Siehe Babadshanjian, H.		Heise, U., Lösung des gemischten Randwertproblems der ebenen Elastizitätstheorie mit Hilfe singulärer Integralgleichungen. H	361
Gamer, U., Wellenausbreitung bei zufälliger Vorspannung. V	T69	—, Eine Finite-Element-Methode mit kreisringsektorförmigen Elementen. V	T136
		Herzberger, J., Bemerkungen zu einem Verfahren von R. E. Moore. KM	356
		— Siehe Alefeld, G.	
		Hieronimus, K. Siehe Knothe, K.	
		Hiller, M., Dämpfung von Satellitenschwingungen. V	T45

	Seite		Seite
Hirschel, E. H., Numerische Untersuchung grenzschichtähnlicher Strömungen mit normalen Druckgradienten.	V T106	Lugner, P./Troger, H., Die Seitenkraft eines Kraftfahrzeugreifens bei zufallsabhängiger Aufstandskraft.	V T49
Höpfinger, E., Optimale Auswahl von Stichproben.	V T225	Lunderstädt, R., Optimale Steuerungen für drallstabilisierte Flugkörper.	V T52
Hofer, E. P., Optimales Ausrichten eines Satelliten variabler Struktur.	V T47	Lutz, O., Eine einfach auszuwertende, strenge Lösung der hydrodynamischen Tragfähigkeit der Keilplatte endlicher Breite.	KM 722
Holsapple, K. A., On Natural States and Plastic Strain in Simple Materials.	H 9	Lykow, A. W./Bubnow, W. A., Über mögliche Verallgemeinerungen der hydrodynamischen Gleichungen.	T281
—, Elastic-Plastic Materials as Simple Materials.	H 261	Mackrodt, P.-A., Stabilität der Hagen-Poiseuille-Strömung mit überlagerter starrer Rotation.	V T111
Horvat, M. Siehe Kluwick, A.		Mannshardt, R., Eine Darstellung von Gleitbewegungen längs Unstetigkeitsflächen von Differentialgleichungen mit Sprungfunktionen.	H 659
Hussain, M. Siehe Ghorri, Q. K.		Marris, A. W., Siehe Passman, S. L.	
Ishikawa, H., Elasto-Plastic Stress Analysis of Prismatic Bar under Combined Bending and Torsion.	H 17	Marti, K., Entscheidungsprobleme mit linearem Aktionen- und Ergebnisraum.	V T226
Jeggle, H., Lokale Konvergenzaussagen für die Quadraturformelmethode bei Integralgleichungen auf unbeschränkten Intervallen.	V T198	Meier, G., Berechnung thermoelastischer Schichtkörper.	V T74
Jerome, J. W., Nonlinear Singular Multipoint Boundary Value Problems.	H 31	Meyer-Spasche, R., Lösung des Stabilitätsproblems für komplexe Matrizen.	V T163
Kaser, A., Verhalten von Dämpfen löslicher Zweistoffgemische bei Expansion in Überschalldüsen — Tropfenkoaleszenz in einer Potentialwirbelströmung.	H 39	Millsaps, K./Nydahl, J. E., Heat Transfer in a Laminar Cyclone I.	H 241
Kaul, B. R./Rani, O., Symmetric-Duality for Nonlinear Programming in Complex Space.	KM 483	Mioduchowski, A./Thermann, K., Optimale Formen des dünnwandigen geschlossenen Querschnitts eines auf Biegung beanspruchten Balkens.	H 193
Kärcher, H., Zwei duale, aus erweiterten Variationsprinzipien hergeleitete Finite-Element-Methoden.	V T138	—, —, Optimale Formen des dünnwandigen geschlossenen Querschnitts eines Balkens bei Berücksichtigung von Stabilitätsbedingungen.	V T142
Kline, K. A. Siehe Sandberg, T. K.		Möhring, W., Bemerkungen zur Lösung des Thermometerproblems von W. Schneider.	KM 356
Kluwick, A./Horvat, M., Stöße in drehungsfreien Strömungen.	V T107	Mönch, W., Monotone Einschließung von positiven Inversen.	KM 207
Knauer, B., Ein algorithmisches Planaritätskriterium.	V T215	Mörbel, F., Über ein Mehrpunktverfahren höherer Ordnung zur Lösung nichtlinearer Gleichungen in Banach-Räumen.	V T201
Knothe, K./Hieronimus, K., Ein neues gemischtes Variationsprinzip der Elastostatik.	KM 278	Mróz, H. P. Siehe Shrivastava, H. P.	
	V T72	Mülthei, H. N., Ein verallgemeinertes Goursatproblem.	V T164
Kolerus, J., Stabilitätsbetrachtungen zum Problem der Stick-Slip-Schwingungen.	V T140	—, Behandlung eines Goursatproblems mit einer verallgemeinerten Riemannschen Methode.	H 583
Konishi, A./Atsumi, A., Crack Problem for an Initially Stressed Strip.	KM 412	Narayanamurthi, R. G. Siehe Rao, A. R.	
Korkmaz, F., Ein Vorschlag zur Lösung der Bewegungsdifferentialgleichung einer mit Druckenergie beschleunigten Masse.	KM 640	Nariboli, G. A./Lin, W. C., A New Type of Burgers' Equation.	H 505
Krabs, W., Unsymmetrische gleichmäßige Approximation.	H 541	Nath, B. Siehe Srivastava, K. N.	
Kraska, E. Siehe Filippi, S.		Niyogi, P., Exact Solution of a Linear Twodimensional Singular Integral Equation.	KM 413
Krause, F., The Turbulent EMF $\overline{u' \times B'}$ in the Case of Non-Vanishing Mean Flow.	H 475	Noda, N. Siehe Takeuti, Y.	
Kreifelts, Th., Rundungsfehlerschranken in linearer Näherung.	V T200	Novotný, B., Method of Asymptotic Integration in Shell Theory.	V T75
Kremer, M. Siehe Gerlach, E.		Nydahl, J. E. Siehe Millsaps, K.	
Kümmerer, H., Integration einer erweiterten Orr-Sommerfeld-Gleichung zur Stabilitätsuntersuchung laminarer Grenzschichtströmungen.	V T108	Oden, J. T. Siehe Bhandari, D. R.	
Kulisch, U., On the Concept of a Screen.	H 115	Ogilvie, T. F., The Chertock Formulas for Computing Unsteady Fluid Dynamic Force on a Body.	H 573
Lai, Y.-C./Chow, C.-Y., Stability of a Rotating Thin Elastic Tube Containing a Fluid Flow.	H 511	Ohyaoshi, T., Effect of Orthotropy on Singular Stresses Produced Near a Crack Typ by Incident SH-waves.	KM 409
Lehmann, Th./Ullenboom, W., Optimierung des Querschnittsverlaufes dynamisch beanspruchter Stäbe und Platten.	V T72	Ollendorff, F., Über bewegungsinduzierte Magnetkräfte.	H 667
Lehrke, H.-P., Zur Spannungsermittlung beim Rechnen mit finiten Elementen.	V T239	Olzak, W., Plastizitäts- und energetische Kennzeichnungskriterien für rheologisch reagierende Stoffe.	V T77
Leiter, E., Sukzessive Approximationen zur Berechnung der Überschallströmung um Flügel mit Unterschall-Vorderkanten.	H 247	Opfer, G., Über Monotonieerhaltung bei linearer, rationaler Extrapolation.	V T203
Lempio, F., Positive Lösungen unendlicher Gleichungs- und Ungleichungssysteme und Lagrange-Multiplikatoren für infinite differenzierbare Optimierungsprobleme.	KM 61	Ota, T., A Riemann-Hilbert Problem for a Heat Conduction in a Finned Surface.	KM 488
	V T162	Pallaschke, D., Kompakte Endomorphismen metrischer Funktionenräume.	V T166
Lin, W. C. Siehe Nariboli, G. A.		Parkus, H., Magneto- und Elektroelastizität.	HV T18
Lortz, B., Ein Modell zur Beschreibung von Langzahlarithmetiken.	V T217		

	Seite		Seite
Passman, S. L., Marris, A. W., Convection of Stretching.	H 127	Schmid, G., Lösungsalgorithmen in der Matrizen- theorie der Statik.	V T145
Peitgen, H.-O., Ein numerisches Verfahren zur Er- mittlung topologischer Invarianten.	V T167	Schmidt, J. W., Überlinear konvergente Mehrschritt- verfahren vom Regula falsi- und Newton-Typ.	H 103
Petersen, J., Schematisierte Ableitung von Differen- zengleichungen.	V T142	Schmieder, L., Rekursive Erzeugung, Differentiation und Integration Hermite'scher Interpolationspoly- nome nebst einem Anwendungsbeispiel.	H 33
Pichert, H., Untersuchungen an einem zweigliedrigen Rotor.	V T55	Schneider, K. R., Über die Periode nichtlinearer Schwingungen autonomer dynamischer Systeme n -ter Ordnung.	H 199
Pop, I. Siehe Soundalgekar, V. M.		Schneider, W., Stromaufwärts laufende Wellen in Überschall-Grenzschichten.	V T241
Popow, W. Siehe Tscheschankow, B.		Schorr, B., Local Estimation of Regression Functions and Local Prediction.	KM 349
Pottinger, P. Siehe Haussmann, W.		—, Local Regressions and Stochastic Approximation.	V T229
Pramanik, A. K., The Waves Generated by a Moving Oscillatory Surface Pressure on a Sloping Beach.	H 601	Schräpel, H. D., Ein Beitrag zur ersten Ljapunow- schen Methode.	V T243
Prasad, J., Reliability of a Two Component System and Stress Effect on it.	KM 131	Schubert, H., Bemerkung zu einer zweidimensionalen singulären Integralgleichung.	KM 415
Primicerio, M. Siehe Fasano, A.		Schultz-Piszachich, W., Der Einzelwirbel im Quer- stromgebläse infolge Wechselwirkung mit einer statistischen Wirbelverteilung.	KM 484
Pucher, K., Einheitliche Lösung der I. und II. Haupt- aufgabe der Gittertheorie.	V T113	Schulz-Jander, B., Untersuchungen über das Wär- meaustauschintegral in turbulenten, inkompressi- blen Strömungen.	V T122
Qadir, A./Rashid, M. A., Integration of Functions Satisfying a Second-Order Differential Equation.	KM 802	Schwarze, H. F., Die Fortpflanzung ebener Druck- wellen durch eine bewegliche Wand.	V T123
Rajvanshi, S. C. Siehe Chaudhary, R. C.		Scriba, C.-H., Über die mehrdimensionale Legendre- Transformation.	KM 271
Rani, O. Siehe Kaul, R. N.		Seggern, R. von, Zur Lösung der Vlasovgleichung mit periodischen Randbedingungen.	V T146
Rao, A. R. Siehe Devanathan, R.		Sen, A. R., On an Integral-Equation Associated with Problems of Waves Past a Sloping Beach.	KM 642
— / Narayanamurthi, R. G., On the Bending of the Web in a Wheel Subjected to a Single Concentrated Lateral Load on the Rim.	H 375	Shampine, L. F., Some Singular Concentration De- pendent Diffusion Problems.	KM 421
Rashid, M. A. Siehe Qadir, A.		Shivpuri, S. Siehe Chadha, S. S.	
Rasmussen, H., A Note on the Nonunique Solutions for the Flow between two Infinite Rotating Disks.	KM 273	Shrivastava, H. P./Mróz, Z./Dubey, R. N., Yield Criterion and the Hardening Rule for a Plastic Solid.	H 625
Ratschek, H. Siehe Ecker, K.		Singh, B. M., A Note on Reissner-Sagoci Problem for a Non-Homogeneous Solid.	KM 419
Reimann, J., Ebene freie Konvektionsströmung über waagerechten Zylindern kleiner Grashof-Zahl unter dem Einfluß einer ebenen Wand.	V T115	—, On Triple Trigonometric Integral Equations.	KM 420
Reismann, H. Siehe Culkowski, P. M.		—, A Note on the Effect of Rigid Inclusion in Penny- Shaped Crack.	KM 717
Rembold, B., Asymptotische Näherungen der modifi- zierten Mathieschen Funktionen für komplexe Ei- genwertparameter $h = h (1 \pm j)/\sqrt{2}$.	H 783	Smith, P., Some Extremum Principles for Mixed Boundary Value Problems in Magnetohydrodynam- ic Pipe Flow.	H 791
Renger, A./Gupta, K. N., Spektralanalyse von stochastisch deformierten Impulsfolgen mittels der generalisierten Spektraldichte.	H 217	Sohr, H., Über Evolutionsgleichungen.	V T169
Richert, W. R., Eine Fehlerabschätzung für Eigen- wertaufgaben vom Typ $(\lambda^2 I - \lambda A - B)x = 0$.	V T206	Soós, E. Siehe Teodorescu, P. P.	
Ritter, C. F., Berechnung der Strömung im Spalt zwischen zwei konzentrischen rotierenden Kugel- flächen.	V T117	Soundalgekar, V. M./Pop, I., On Hydromagnetic Flow in a Rotating Field Past an Infinite Porous Wall.	KM 718
Rörtgen, H. Siehe Cremer, H.		Spieß, J., Eindeutigkeitssätze für L_2 -Approximati- onen durch lokale Betrachtungen.	V T171
Rösel, R., On the Interpretation of Structural Damp- ing.	H 329	Spreuer, H. Siehe Adams, E.	
Roesner, K., Einfluß fester Wände auf die Berech- nung von Feldgrößen für den Grenzfall großer Knudsenzahlen.	V T119	Springer, H., Zur ebenen Bewegung eines Kraftfahr- zeuges mit blockierten Rädern.	V T57
Rosenfeld, G. Siehe Eshel, N. N.		Srivastava, K. N./Gupta, O. P., Pressurized Cruci- form Crack in a Thin Circular Plate.	H 367
Sachs, A., Lineare Randinterpolation bei elliptischen Operatoren in Divergenzform unter Dirichlet-Rand- bedingungen.	V T207	— / Nath, B., Stress Distribution in an Infinite Elastic Medium Containing four Non-Intersecting Griffith Cracks.	KM 416
Sandberg, T. K./Kline, K. A., Flow of a Dilute Suspension of Spherical Particles into a Stagnation Point.	H 685	Starshinskij, W. M., Einige Probleme nichtlinearer Schwingungen II.	H 453
Schade, D., Zur Elastizitätstheorie des dreidimensio- nalen, dehnsteifen Punkthaufens.	H 93	Stier, W. Siehe Schips, B.	
Schäfer, E., Konstruktion von Lösungen konvexer Approximationsaufgaben.	V T240	Stojanović, R., On the Principle of Virtual Work in the Theory of Oriented Elastic Media.	V T79
Schatte, P., Zur Verteilung der Mantisse in der Gleit- kommadarstellung einer Zufallsgröße.	H 553	Stopp, F., Modelle der Bodenrheologie.	KM 491
Schiffner, K., Die numerische Behandlung des visko- elastischen Randwertproblems.	V T77	Stouffer, D. C. Siehe Strauss, A. M.	
Schips, B./Stier, W., Über einige Unterschiede zwi- schen direkten und indirekten Verfahren bei der Schätzung von Spektren.	V T228	Strauss, A. M./Stouffer, D. C., A Note on Aging Elastic Materials.	KM 567
— / —, Bemerkungen zu einer Variante des Autokorre- lationstests von Durbin-Watson.	KM 642		

	Seite		Seite
Stumpf, H., Fehlerabschätzung bei der angenäherten Berechnung von Eigenwerten und Eigenzustandsgrößen. V	T82	Vogel, H. U., Schallwellen im ebenen Kanal mit dicken, elastischen Wänden. V	T244
Sundararajan, C., On the Flutter and Divergence of a Two-Degree-Of-Freedom Elastic System Subjected to Follower Forces. KM	801	Wagner, H.-J., Vergleich von Tschebyscheff-Integrationsmethoden. H	1
Szablewski, W., Zur Bilanz der Turbulenzenergie und ihrer Komponenten in kompressiblen turbulenten Grenzschichten. H	313	Wagner, R., Numerische Berechnung rechteckiger Flächentragwerke bei beliebiger Lagerung. V	T151
—, Über homogene anisotrope Turbulenz. H	323	Walther, H., Zur numerischen Behandlung der Vlasov-Gleichung mit kugelsymmetrischem elektrischem Feld. V	T172
Tabarrok, B./Gass, N., Ein neues Variationsprinzip mit Anwendung auf Schwingungen flachen Schalen nach der Methode der finiten Elemente. H	773	Warlo, F., Über das Rizzo-Integralgleichungsverfahren der Elastostatik. V	T246
Takeuti, Y./Yamazato, K., The Effects of Couple-stresses on Thermal Stress Distributions in Multiply-connected Domains. H	155	Warneke, E., Selbsterregte Schwingungen eines in Gleitlagern laufenden starren Rotors. V	T60
—/Noda, N., Transient Thermoelastic Problem in Hollow Circular Cylinder with Couple-Stresses. KM	713	Wawra, H. Siehe Weber, H.	
Tam, K. K., A Priori Bounds for Flow Past a Paraboloid. KM	799	Weber, H./Wawra, H., Die Berechnung teilweise plastifizierter, rotierender Kreisscheiben aus Material mit Verfestigung mit Hilfe des Analogrechners. V	T88
Tani, I., Einige Bemerkungen über den laminar-turbulenten Umschlag in Grenzschichtströmungen. HV	T25	Wedig, W., Instabilitätsbereiche erster und zweiter Art für Schwingungssysteme mit zufälliger Parametererregung. V	T248
Teipel, I., Schiefe Detonationsfronten in der Magnetogasdynamik. V	T125	Weinitschke, H. J., Endliche Deformationen elastischer Membranen. V	T89
Teodorescu, P. P./Soós, E., Discrete, Quasi-Continuous and Continuous Models of Elastic Solids. HV	T33	Weissinger, J., Über zulässige Schrittweiten bei den Adams-Verfahren. H	121
Thermann, K. Siehe Mioduchowski, A.		Weizel, R., Potentialströmung um N Kreise. H	463
Thomas, G., Zum Stabilitätsproblem elastischer Schichtplatten. V	T84	Werner, B., Lineare Randwertaufgaben mit nicht-linear auftretendem Eigenwertparameter. V	T174
Ting, E. C., Unified Formulation of Two-Parameter Foundation Model. KM	636	Whitney, A. K. Siehe Wu, T. Y.	
Torre, C., Über exakte Spannungs-Dehnungs-Beziehungen der Plastikodynamik. V	T86	Wildenauer, P., Über das Iterationsverfahren von Altman. V	T211
Troger, H., Stabilitätsuntersuchung der stationären und instationären Fahrt eines Sattelschleppzuges. V	T59	Wille, F., Konstruktive Lösungsgewinnung bei nicht-linearen Gleichungen mit monotonen Operatoren. V	T175
— Siehe Lugner, P.		Wojtkowiak, H., Bedingungen für stabile Multistep-Integrationsformeln mit kleinem Fehler. KM	62
Truckenbrodt, E., Zur Ermittlung der Kräfte bei instationären Flüssigkeitsbewegungen in oben offenen Gefäßen. H	729	Wu, T. Y./Whitney, A. K., Variational Calculus Involving Singular Integral Equations. H	737
Tscheschankow, B. I., Multifrequency Resonant Oscillations of Second Rank of the Conservative Systems. KM	567	Wunderlich, W., Drehsymmetrische Gleichgewichtsformen von Rhomben- und Sechsecknetzen. H	593
—/Popow, W., Über die Resonanzschwingungen eines konservativen Systems. KM	134	Yamazato, K. Siehe Takeuti, Y.	
Turk, S., Inversionsmethode in der Plastomechanik. V	T87	Zahel, G., Über die Existenz von stetigen linearen Funktionalen für gewisse Funktionenräume. V	T250
Ullenboom, W. Siehe Lehmann, Th.		Ziegler, F., Ein ebenes finites Element bei Zufallstemperatur. V	T153
Ullrich, Ch., Zur Axiomatik des numerischen Rechnens. V	T209	Zimmermann, B. Siehe Grabitz, G.	
Vdovič, J., Über die Transversalschwingungen eines Stabes von veränderlichem Querschnitt. V	T148	Zimmermann, G. Siehe Brod, K.	
Vocke, W., Große elastische Verformungen mit nicht-linearem Stoffgesetz. KM	492	Zowe, J., Fenchelsche Dualitätsaussagen in endlich-dimensionalen halbgeordneten Vektorräumen. V	T230

B. Sachverzeichnis

(Abkürzungen s. S. II)

Seite

Seite

Approximationstheorie

(siehe auch Numerische Mathematik und Rechentechnik)

- Arend, W., Nichtlineare Approximationstheorie in metrischen Vektorräumen. V T179
 Blatt, H.-P., Rationale Approximation auf $[0, \infty]$. V T182
 Dunham, Ch. B., Chebyshev Approximation by Logarithmic Families. KM 352
 —, Chebyshev Approximation by $A * \Phi(Bx)$. KM 353
 Grabmüller, H., Approximation von Evolutionsgleichungen. V T159
 Heindl, G., Spline-Funktionen als Interpolationsfunktionen mit betragminimalen n -ten Ableitungen und die Approximation von Peanofunktionalen. V T161
 Krabs, W., Unsymmetrische gleichmäßige Approximation. H 541

Differential- und Integralgleichungen

(siehe auch Eigenwertprobleme; Numerische Mathematik und Rechentechnik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse)

- Antes, H., Über die Integralgleichungen von Massonet und Rieder. V T64
 Baumgarte, J., Stabilisierung der Kepler-Differentialgleichung. V T44
 —, Asymptotische Stabilisierung von Integralen bei gewöhnlichen Differentialgleichungen 1. Ordnung. H 701
 Demmig, F., Ein explizites Charakteristikenverfahren zweiter Ordnung für das Anfangswertproblem bei quasilinearen hyperbolischen Differentialgleichungssystemen erster Ordnung mit zwei unabhängigen Veränderlichen. H 145
 Gerlach, E./Kremer, M., Singuläre Integraloperatoren in L^p -Räumen. V T158
 Hantzschmann, K., Fehleruntersuchungen zur Lösung des inhomogenen natürlichen Randwertproblems durch einen Ritzschen Ansatz mit standardisierten Koordinatenfunktionen. H 171
 Heidel, J. W., A Third Order Differential Equation Arising in Fluid Mechanics. H 167
 Mannshardt, R., Eine Darstellung von Gleitbewegungen längs Unstetigkeitsflächen von Differentialgleichungen mit Sprungfunktionen. H 659
 Mülthei, H. N., Ein verallgemeinertes Goursatproblem. V T164
 —, Behandlung eines Goursatproblems mit einer verallgemeinerten Riemannschen Methode. H 583
 Niyogi, P., Exact Solution of a Linear Twodimensional Singular Integral Equation. KM 413
 Qadir, A./Rashid, M. A., Integration of Functions Satisfying a Second-Order Differential Equation. KM 802
 Sachs, A., Lineare Randinterpolation bei elliptischen Operatoren in Divergenzform unter Dirichlet-Randbedingungen. V T207
 Schräpel, H. D., Ein Beitrag zur ersten Ljapunowschen Methode. V T243
 Schubert, H., Bemerkung zu einer zweidimensionalen singulären Integralgleichung. KM 415
 Sen, A. R., On an Integral-Equation Associated with Problems of Waves Past a Sloping Beach. KM 642
 Shampine, L. F., Some Singular Concentration Dependent Diffusion Problems. KM 421
 Singh, B. M., On Triple Trigonometric Integral Equations. KM 420
 Sohr, H., Über Evolutionsgleichungen. V T169
 Wu, T. Y./Whitney, A. K., Variational Calculus Involving Singular Integral Equations. H 737

Dynamik, Schwingungen und Wellen

(siehe auch Elasto- und Plastomechanik; Mechanik, allgemein und Physik; Stäbe, Schalen, Platten, Scheiben)

- Becker L., Auswirkungen der Dämpfung auf das Stabilitätsverhalten bei Kombinationsresonanzen. V T233
 Devanathan, R./Rao, A. R., Forced Oscillations of a Contained Rotating Stratified Fluid. H 617
 Ghorl, Q. K./Hussain, M., Poincaré's Equations for Nonholonomic Dynamical Systems. H 391
 Gosar, P., Microdynamics of the Internal Friction in Solids. HV T15
 Hiller, M., Dämpfung von Satellitenschwingungen. V T45
 Kolerus, J., Stabilitätsbetrachtungen zum Problem der Stick-Slip-Schwingungen. V T140
 Renger, A./Gupta, K. N., Spektralanalyse von stochastisch deformierten Impulsfolgen mittels der generalisierten Spektraldichte. H 217
 Rösler, R., On the Interpretation of Structural Damping. H 329
 Schneider, K. R., Über die Periode nichtlinearer Schwingungen autonomer dynamischer Systeme n -ter Ordnung. H199
 Starshinskij, W. M., Einige Probleme nichtlinearer Schwingungen II. H 453
 Sundararajan, C., On the Flutter and Divergence of a Two-Degree-Of-Freedom Elastic System Subjected to Follower Forces. KM 801
 Tscheschankow, B./Popow, W., Über die Resonanzschwingungen eines konservativen Systems. KM 134
 —, Multifrequency Resonant Oscillations of Second Rank of the Conservative Systems. KM 567
 Vdovič, J., Über die Transversalschwingungen eines Stabes von veränderlichem Querschnitt. V T148
 Vogel, H. U., Schallwellen im ebenen Kanal mit dicken, elastischen Wänden. V T244
 Warncke, E., Selbsterregte Schwingungen eines in Gleitlagern laufenden starren Rotors. V T60
 Wedig, W., Instabilitätsbereiche erster und zweiter Art für Schwingungssysteme mit zufälliger Parametererregung. V T248

Eigenwertprobleme

- Falk, S., Berechnung von Eigenwerten und Eigenvektoren normaler Matrizenpaare durch Ritz-Iteration. H 73
 Meyer-Spasche, R., Lösung des Stabilitätsproblems für komplexe Matrizen. V T163
 Richert, W. R., Eine Fehlerabschätzung für Eigenwertaufgaben vom Typ $(\lambda^2 I - \lambda A - B)x = 0$. V T206
 Stumpf, H., Fehlerabschätzung bei der angenäherten Berechnung von Eigenwerten und Eigenzustandsgrößen. V T82
 Werner, B., Lineare Randwertaufgaben mit nichtlinear auftretendem Eigenwertparameter. V T174

Elasto- und Plastomechanik

(siehe auch Methode der finiten Elemente; Stäbe, Schalen, Platten, Scheiben; Wärmeübertragung)

- Andresen, K., Die Berechnung instationärer Umformvorgänge mittels Schrankenverfahren. V T63
 Babadshanjian, H./Gajewski, H., Zur Theorie des nichtstationären Kriechens. H 333
 —, Über eine allgemeine Methode der Analyse rheologischer Gleichungen für nichtelastische Medien und mögliche Iterationsmethoden zur Lösung der entsprechenden Randwertaufgaben. H 705
 Besdo, D., Zur axialsymmetrischen Umformung plastischer Medien. V T66

	Seite
Bruhns, O., Zur Theorie elastoplastischer Rotations-schalen.	V T68
Buggisch, H., Herleitung der mechanischen Bilanz-gleichungen des Cosserat-Kontinuums aus der Energiegleichung und ihrem Verhalten beim Über-gang zu rotierenden Systemen.	V T68
Chakrabarti, A./Amarnath, A., A Unified Ap-proach to the Solution of Plane Problems of Ma-gneto-Elasticity with Special Reference to a Hole in a Thin Infinite Conducting Plate.	H 233
Eshel, N. N./Rosenfeld, G., Some Two-Dimensional Exterior Problems in a Linear Elastic Solid of Grade Two.	H 761
Gamer, U., Wellenausbreitung bei zufälliger Vor-spannung.	V T69
Haupt, P., Zur Viskoelastizität inkompressibler iso-troper Stoffe.	V T71
Heise, U., Lösung des gemischten Randwertproblems der ebenen Elastizitätstheorie mit Hilfe singulärer Integralgleichungen.	H 361
Holsapple, K. A., On Natural States and Plastic Strain in Simple Materials.	H 9
—, Elastic-Plastic Materials as Simple Materials.	H 261
Ishikawa, H., Elasto-Plastic Stress Analysis of Pris-matic Bar under Combined Bending and Torsion.	H 17
Ohyoshi, T., Effect of Orthotropy on Singular Stres-ses Produced Near a Crack Tip by Incident SH-waves.	KM 409
Olszak, W., Plastizitäts- und energetische Kenn-zeichnungskriterien für rheologisch reagierende Stoffe.	V T77
Parkus, H., Magneto- und Elektroelastizität.	HV T18
Schade, D., Zur Elastizitätstheorie des dreidimensio-nalen, dehnsteifen Punkthaufens.	H 93
Schiffner, K., Die numerische Behandlung des visko-elastischen Randwertproblems.	V T77
Shrivastava, H. P./Mróz, Z./Dubey, R. N., Yield Criterion and the Hardening Rule for a Plastic Solid.	H 625
Singh, B. M., A Note on Reissner-Sagoci Problem for a Non-Homogeneous Solid.	KM 419
—, A Note on the Effect of Rigid Inclusion in Penny-Shaped Crack.	KM 717
Srivastava, K. N./Gupta, O. P., Pressurized Cru-ciform Crack in a Thin Circular Plate.	H 367
—/Nath, B., Stress Distribution in an Infinite Elastic Medium Containing four Non-Intersecting Griffith Cracks.	KM 416
Stojanović, R., On the Principle of Virtual Work in the Theory of Oriented Elastic Media.	V T79
Stopp, F., Modelle der Bodenrheologie.	KM 491
Strauss, A. M./Stouffer, D. C., A Note on Aging Elastic Materials.	KM 567
Takeuti, Y./Noda, N., Transient Thermoelastic Problems in Hollow Circular Cylinder with Couple-Stresses.	KM 713
—/Yamazato, K., The Effects of Couple-stresses on Thermal Stress Distributions in Multiply-connected Domains.	H 155
Teodorescu, P. P./Soós, E., Discrete, Quasi-Con-tinuous and Continuous Models of Elastic Solids.	HV T33
Ting, E. C., Unified Formulation of Two-Parameter Foundation Model.	KM 636
Torre, C., Über exakte Spannungs-Dehnungs-Bezie-hungen der Plastikodynamik.	V T86
Turk, S., Inversionsmethode in der Plastomechanik.	V T87
Voecke, W., Große elastische Verformungen mit nicht-linearem Stoffgesetz.	KM 492
Warlo, F., Über das Rizzo-Integralgleichungsverfah-ren der Elastostatik.	V T246

Gasdynamik und Magnetohydrodynamik

(siehe auch Grenzschichttheorie und Turbulenz; Strömungs-mechanik; Wärmeübertragung)

Frank, W., Die Untersuchung der schallnahen Über-schallströmung um schlanke Profile.	V T97
Hänel, D./Grönig, H., Die Struktur der reflektie-renden Stoßwelle.	V T104
Kluwick, A./Horvat, M., Stöße in drehungsfreien Strömungen.	V T107
Krause, F., The Turbulent EMF $\overline{u' \times B'}$ in the Case of Non-Vanishing Mean Flow.	H 475
Leiter, E., Sukzessive Approximationen zur Berech-nung der Überschallströmung um Flügel mit Unter-schall-Vorderkanten.	H 247
Nariboli, G. A./Lin, W. C., A New Type of Burgers' Equation.	H 505
Schwarze, H. F., Die Fortpflanzung ebener Druck-wellen durch eine bewegliche Wand.	V T123
Soundalgekar, V. M./Pop, I., On Hydromagnetic Flow in a Rotating Fluid Past an Infinite Porous Wall.	KM 718
Smith, P., Some Extremum Principles for Mixed Boundary Value Problems in Magnetohydrodyna-mic Pipe Flow.	H 791
Teipel, I., Schiefe Detonationsfronten in der Magneto-gasdynamik.	V T125

Grenzschichttheorie und Turbulenz

(siehe auch Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Wär-meübertragung)

Bhatnagar, P. L., Plane Couette Flow with Suction or Injection over a Limited Portion of the Stationary Plane.	H 609
Bippes, H., Experimentelle Untersuchung sekundärer Instabilitäten in der instabilen laminaren Grenz-schicht einer parallel angeströmten konkaven Wand.	V T92
Eickhoff, H./Gampert, B., Analytische und nume-rische Untersuchungen von Grenzschichtströmungen an schlanken Rotationskörpern.	V T96
Gersten, K., Über die Lösungen der Grenzschicht-gleichungen bei extrem starkem Ausblasen bzw. Absaugen.	V T99
Gupta, R. C., Effect of Injection on the Developing Flow of Power-Law Fluids in a Circular Pipe.	KM 638
Hirschel, E. H., Numerische Untersuchung grenz-schichtähnlicher Strömungen mit normalen Druck-gradienten.	V T106
Kümmerer, H., Integration einer erweiterten Orr-Sommefeld-Gleichung zur Stabilitätsuntersuchung laminarer Grenzschichtströmungen.	V T108
Sandberg, T. K./Kline, K. A., Flow of a Dilute Suspension of Spherical Particles into a Stagnation Point.	H 685
Schneider, W., Stromaufwärts laufende Wellen in Überschall-Grenzschichten.	V T241
Szablewski, W., Zur Bilanz der Turbulenzenergie und ihrer Komponenten in kompressiblen turbu-lenten Grenzschichten.	H 313
—, Über homogene Anisotrope Turbulenz.	H 323
Tani, I., Einige Bemerkungen über den laminar-turbulenten Umschlag in Grenzschichtströmungen.	HV T25

Informatik

(siehe auch Numerische Mathematik und Rechentechnik)

Ecker, K./Ratschek, H., Über die von endlichen linearen Automaten erkennbaren Wortmengen.	V T214
Knauer, B., Ein algorithmisches Planaritätskrite-rium.	V T215
Lortz, B., Ein Modell zur Beschreibung von Lang-zahlarithmetiken.	V T217

Seite

Mathematik, allgemein

(siehe auch Approximationstheorie; Differential- und Integralgleichungen; Informatik; Numerische Mathematik und Rechentechnik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse; Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik)

- Bräuer, H., Some Properties of the Green's Tensor of the Induction Equation. KM 719
- Dussel, R., Einschließung des Minimalpunktes einer streng konvexen Funktion φ auf einem N -dimensionalen Quader Q . V T184
- Falcão, A. F. de O., Asymptotic Expansions of Functions Related to Imaginary Order Bessel Functions. KM 133
- Fazekas, F., Matrix Algorithms for Tasks Connected with Symmetrical Matrices. V T186
- Felbecker, G., Über verallgemeinerte Stancu-Mühlbach-Operatoren. V T188
- Focke, J., Ein Zusammenhang zwischen Konditionszahlen. KM 805
- Gebhardt, F., Eine semi-konvergente Reihe für die logarithmische Ableitung der Gamma-Funktion. KM 354
- Pallaschke, D., Kompakte Endomorphismen metrischer Funktionenräume. V T166
- Peitgen, H.-O., Ein numerisches Verfahren zur Ermittlung topologischer Invarianten. V T167
- Rembold, B., Asymptotische Näherungen der modifizierten Mathieschen Funktionen für komplexe Eigenwertparameter $h = |h|(1 \pm j)/\sqrt{2}$. H 783
- Scriba, C.-H., Über die mehrdimensionale Legendre-Transformation. KM 271
- Spiess, J., Eindeutigkeitssätze für L_2 -Approximationen durch lokale Betrachtungen. V T171
- Wunderlich, W., Drehsymmetrische Gleichgewichtsformen von Rhomben- und Sechsecknetzen. H 593
- Zahel, G., Über die Existenz von stetigen linearen Funktionalen für gewisse Funktionenräume. V T250

Mechanik, allgemein und Physik

(siehe auch Differential- und Integralgleichungen; Dynamik, Schwingungen und Wellen; Elasto- und Plastomechanik; Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Stäbe, Schalen, Platten, Scheiben; Strömungsmechanik; Wärmeübertragung)

- Basilewitsch, W., Berechnung der Flächenträger nach der Interpolationsmethode. V T126
- Bathelt, H., Modellbetrachtungen in der Verdrängungszone des profillosen Reifens auf geschlossener Wasserschicht. V T126
- Brooks, W., Stabilität von Gleichgewichtslagen nichtlinearer mechanischer Systeme und Wahl geeigneter Näherungen für die iterative Berechnung. V T129
- Ebersoldt, F., Über positive Eigenelemente von Transportoperatoren in gewissen Banachräumen. V T156
- Korkmaz, F., Ein Vorschlag zur Lösung der Bewegungsdifferentialgleichung einer mit Druckenergie beschleunigten Masse. KM 640
- Lugner, P./Troger, H., Die Seitenkraft eines Kraftfahrzeugreifens bei zufallsabhängiger Aufstandskraft. V T49
- Ollendorff, F., Über bewegungsinduzierte Magnetkräfte. H 667
- Passman, S. L./Marris, A. W., Convection of Stretching. H 127
- Pichert, H., Untersuchungen an einem zweigliedrigen Rotor. V T55
- Rao, A.R./Narayanamurthi, R. G., On the Bending of the Web in a Wheel Subjected to a Single Concentrated Lateral Load on the Rim. H 375
- Schmid, G., Lösungsalgorithmen in der Matrizen-theorie der Statik. V T145

Seite

- Seggern, R. von, Zur Lösung der Vlasovgleichung mit periodischen Randbedingungen. V T146
- Springer, H., Zur ebenen Bewegung eines Kraftfahrzeuges mit blockierten Rädern. V T57
- Troger, H., Stabilitätsuntersuchung der stationären und instationären Fahrt eines Sattelschleppzuges. V T59
- Wagner, R., Numerische Berechnung rechteckiger Flächenträgerwerke bei beliebiger Lagerung. V T151
- Walther, H., Zur numerischen Behandlung der Vlasov-Gleichung mit kugelsymmetrischem elektrischem Feld. V T172

Methode der finiten Elemente

- Bhandari, D. R./Oden, J. T., General Mixed Finite Element Methods of Nonlinear Continua. H 441
- Chobot, K., Die Verallgemeinerung der Deformationsmethode für die Berechnung der Konstruktionen mit Flächenelementen und dreidimensionalen Zellen. V T133
- Giенcke, E., Über eine „Stabmethode“ zur Berechnung von Platten und Scheiben. V T134
- , Über eine „gemischte Methode“ zur Berechnung von Platten und Scheiben. KM 274
- Hartig, D., Zur Anwendung rechteckiger finiter Elemente. V T135
- Heise, U., Eine Finite-Element-Methode mit kreisring sektorförmigen Elementen. V T136
- Kärcher, H., Zwei duale, aus erweiterten Variationsprinzipien hergeleitete Finite-Element-Methoden. V T138
- Knothe, K./Hieronimus, K., Ein neues gemischtes Variationsprinzip der Elastostatik. KM 278
- Lehrke, H.-P., Zur Spannungsermittlung beim Rechnen mit finiten Elementen. V T239
- Tabarrok, B./Gass, N., Ein neues Variationsprinzip mit Anwendung auf Schwingungen flacher Schalen nach der Methode der finiten Elemente. H 773
- Ziegler, F., Ein ebenes finites Element bei Zufallstemperatur. V T153

Numerische Mathematik und Rechentechnik

(siehe auch Approximationstheorie; Differential- und Integralgleichungen; Eigenwertprobleme; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Informatik; Mechanik, allgemein und Physik; Operationsforschung; Optimierung, optimale Prozesse; Strömungsmechanik; Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik)

- Albrecht, J., Intervallschachtelungen beim Rombergverfahren. V T176
- Alefeld, G./Herzberger, J., Ein Verfahren zur monotonen Einschließung von Lösungen nichtlinearer Gleichungssysteme. V T176
- Appelt, W., Numerische Lösung einer Fredholmschen Integralgleichung erster Art zur Ladungsdichteberechnung auf Elektroden. V T177
- Beeck, H., Charakterisierung der Lösungsmenge von Intervallgleichungssystemen. V T181
- Bittner, L., Linear Equations with an Operator Polynomial on the Left Side. H 397
- Brooks, W., Eine Anwendung der Regula falsi auf die Behandlung nichtlinearer Randwertprobleme. V T128
- Burmeister, W., Die Konvergenzordnung des Fletcher-Powell-Algorithmus. H 693
- Cremer, H./Knoche, K. F./Rörtgen, H., Berechnung reaktionskinetischer Vorgänge in homogenen Systemen. H 299
- Elsner, L., Über Birkhoff-Interpolation und Richardson-Extrapolation. H 57
- Engels, H., Über ein numerisches Differentiationsverfahren mit ableitungsfreien Fehlerschranken. V T184
- Filippi, S./Kraska, E., Stabile k -Schritt-Verfahren der Ordnung $p = 3k + 1$ zur numerischen Lösung von Anfangswertaufgaben bei gewöhnlichen Differentialgleichungen. H 527

Fischer, H., Intervall-Arithmetiken für komplexe Zahlen.	V T190
Gekeler, E., Ein optimales zweistufiges Iterationsverfahren.	V T192
Günther, C., Zur Konstruktion mehrdimensionaler Integrationsformeln.	V T194
Haussmann, W./Pottinger, P., Zur Konvergenz mehrdimensionaler Interpolationsverfahren.	V T195
Heidt, M., Zur numerischen Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen 2. Ordnung.	V T198
Herzberger, J., Bemerkungen zu einem Verfahren von R. E. Moore.	KM 356
Jeggle, H., Lokale Konvergenzaussagen für die Quadraturreformelmethode bei Integralgleichungen auf unbeschränkten Intervallen.	V T198
Jerome, J. W., Nonlinear Singular Multipoint Boundary Value Problems.	H 31
Kreifelts, Th., Rundungsfehlerschranken in linearer Näherung.	V T200
Kulisch, U., On the Concept of a Screen.	H 115
Mönch, W., Monotone Einschließung von positiven Inversen.	KM 207
Mörbel, F., Über ein Mehrpunktverfahren höherer Ordnung zur Lösung nichtlinearer Gleichungen in Banach-Räumen.	V T201
Opfer, G., Über Monotonieerhaltung bei linearer, rationaler Extrapolation.	V T203
Petersen, J., Schematisierte Ableitung von Differenzgleichungen.	V T142
Schmidt, J. W., Überlinear konvergente Mehrschrittverfahren vom Regula falsi- und Newton-Typ.	H 103
Schmieder, L., Rekursive Erzeugung, Differentiation und Integration Hermitescher Interpolationspolynome nebst einem Anwendungsbeispiel.	H 433
Ullrich, Ch., Zur Axiomatik des numerischen Rechnens.	V T209
Wagner, H.-J., Vergleich von Tschebyscheff-Integrationsmethoden.	H 1
Weissinger, J., Über zulässige Schrittweiten bei den Adams-Verfahren.	H 121
Wildenauer, P., Über das Iterationsverfahren von Altman.	V T211
Wille, F., Konstruktive Lösungsgewinnung bei nichtlinearen Gleichungen mit monotonen Operatoren.	V T175
Wojtkowiak, H., Bedingungen für stabile Multistep-Integrationsformeln mit kleinem Fehler.	KM 62

Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse

(siehe auch Stäbe, Schalen, Platten, Scheiben)

Anand, P., Decomposition Procedure for Linear Fractional Programs with Upper Bounds.	KM 635
Chadha, S. S./Shivpuri, S., A Simple Class of Parametric Linear Fractional Functionals Programming.	KM 644
Hofer, E. P., Optimales Ausrichten eines Satelliten variabler Struktur.	V T47
Kaul, B. R./Rani, O., Symmetric-Duality for Nonlinear Programming in Complex Space.	KM 483
Lempio, F., Positive Lösungen unendlicher Gleichungs- und Ungleichungssysteme und Lagrange-Multiplikatoren für infinite differenzierbare Optimierungsprobleme.	KM 61 V T162
Lunderstädt, R., Optimale Steuerungen für drallstabilisierte Flugkörper.	V T52
Schäfer, E., Konstruktion von Lösungen konvexer Approximationsaufgaben.	V T240
Zowe, J., Fenchelsche Dualitätsaussagen in endlichdimensionalen halbgeordneten Vektorräumen.	V T230

Seite

Stäbe, Schalen, Platten, Scheiben

(siehe auch Dynamik, Schwingungen und Wellen; Elastoplastomechanik; Methode der finiten Elemente)

Brod, K./Zimmermann, G., Eine voraussetzungs-freie Herleitung der Plattengleichung.	V T131
Culkowski, P. M./Reismann, H., Diffraction of a Flexural Wave by an Inner Circular Boundary in an Unbounded Flat Plate.	H 519
Konishi, A./Atsumi, A., Crack Problem for an Initially Stressed Strip.	KM 412
Lehmann, Th./Ullenboom, W., Optimierung des Querschnittsverlaufes dynamisch beanspruchter Stäbe und Platten.	V T72
Lutz, O., Eine einfach auszuwertende, strenge Lösung der hydrodynamischen Tragfähigkeit der Keilplatte endlicher Breite.	KM 722
Mioduchowski, A./Thermann, K., Optimale Formen des dünnwandigen geschlossenen Querschnitts eines auf Biegung beanspruchten Balkens.	H 193
—/—, Optimale Formen des dünnwandigen geschlossenen Querschnitts eines Balkens bei Berücksichtigung von Stabilitätsbedingungen.	V T142
Novotný, B., Method of Asymptotic Integration in Shell Theory.	V T75
Thomas, G., Zum Stabilitätsproblem elastischer Schichtplatten.	V T84
Weber, H./Wawra, H., Die Berechnung teilweise plastifizierter, rotierender Kreisscheiben aus Material mit Verfestigung mit Hilfe des Analogrechners.	V T88
Weinitschke, H. J., Endliche Deformationen elastischer Membranen.	V T89

Strömungsmechanik

(siehe auch Gasdynamik und Magneto-hydrodynamik; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Numerische Mathematik und Rechentechnik)

Bathelt, H., Die instationäre Strömung bei Annäherung zweier ebener paralleler Platten mit dazwischenliegender inkompressibler Flüssigkeitsschicht.	H 675
Becker, E./Buggisch, H., Sekundärströmungen an freien Flüssigkeitsoberflächen.	V T91
Böhme, G., Eine exakte Lösung für die Couette-Strömung eines relaxierenden Gases unter Berücksichtigung der Transporteffekte.	V T93
Bungay, P. M./Brenner, H., Pressure Drop Due to the Motion of Neutrally Buoyant Particles in Duct Flows. III. Non-Neutrally Buoyant Spherical Droplets and Bubbles.	H 187
Carrière, P., Aperçu de quelques résultats nouveaux obtenus à l'O.N.E.R.A. sur les phénomènes de décollement et de recollement.	HV T3
Chaudhary, R. C./Rajvanshi, S. C., Analysis of Suddenly Started Laminar Flow of Oldroyd Fluid in the Entrance Region of a Circular Tube.	KM 797
Fasel, H., Numerische Integration der Navier-Stokes-Gleichungen für die zweidimensionale, inkompressible Strömung längs einer ebenen Platte.	V T236
Grabitz, G./Zimmermann, B., Berechnung der instationären Strömung im inneren Ringraum einer Erdölsonde.	V T101
Gunzburger, M. D., Long Time Behavior of a Decaying Vortex.	H 751
Kaser, A., Verhalten von Dämpfen löslicher Zweistoffgemische bei Expansion in Überschalldüsen — Tropfenkoaleszenz in einer Potentialwirbelströmung.	H 39
Lai, Y.-C./Chow, C.-Y., Stability of a Rotating Thin Elastic Tube Containing a Fluid Flow.	H 511
Lykow, A. W./Bubnow, W. A., Über mögliche Verallgemeinerungen der hydrodynamischen Gleichungen.	T281

	Seite
Mackrodt, P.-A., Stabilität der Hagen-Poiseuille-Strömung mit überlagerter starrer Rotation.	V T111
Ogilvie, T. F., The Chertock Formulas for Computing Unsteady Fluid Dynamic Force on a Body.	H 573
Pramanik, A. K., The Waves Generated by a Moving Oscillatory Surface Pressure on a Sloping Beach.	H 601
Pucher, K., Einheitliche Lösung der I. und II. Hauptaufgabe der Gittertheorie.	V T113
Rasmussen, H., A Note on the Nonunique Solutions for the Flow between two Infinite Rotating Disks.	KM 273
Reimann, J., Ebene freie Konvektionsströmung über waagerechten Zylindern kleiner Grashof-Zahl unter dem Einfluß einer ebenen Wand.	V T115
Ritter, C. F., Berechnung der Strömung im Spalt zwischen zwei konzentrischen rotierenden Kugelflächen.	V T117
Roesner, K., Einfluß fester Wände auf die Berechnung von Feldgrößen für den Grenzfall großer Knudsenzahlen.	V T119
Schultz-Piszachich, W., Der Einzelwirbel im Querstromgebläse infolge Wechselwirkung mit einer statistischen Wirbelverteilung.	KM 484
Tam, K. K., A Priori Bounds for Flow Past a Paraboloid.	KM 799
Truckenbrodt, E., Zur Ermittlung der Kräfte bei instationären Flüssigkeitsbewegungen in oben offenen Gefäßen.	H 729
Weizel, R., Potentialströmung um N Kreise.	H 463
Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik (siehe auch Differential- und Integralgleichungen; Methode der finiten Elemente)	
Ahrens, J. H./Dieter, U., Neuere Methoden zur Erzeugung von nicht-gleichverteilten Zufallsvariablen.	V T221
Böttger, R., Über die statistische Sicherheit von Regressionskurven.	V T219
Gopalsamy, K./Aggarwala, B. D., On a Monte Carlo Method for Biharmonic Boundary Value Problems.	H 293
Grube, A., Mehrfach rekursiv-erzeugte Pseudo-Zufallszahlen.	V T223
Höpfinger, E., Optimale Auswahl von Stichproben.	V T225
Marti, K., Entscheidungsprobleme mit linearem Aktionen- und Ergebnisraum.	V T226

	Seite
Prasad, J., Reliability of a Two Component System and Stress Effect on it.	KM 131
Schatte, P., Zur Verteilung der Mantisse in der Gleitkommadarstellung einer Zufallsgröße.	H 553
Schips, B./Stier, W., Über einige Unterschiede zwischen direkten und indirekten Verfahren bei der Schätzung von Spektren.	V T228
—/—, Bemerkungen zu einer Variante des Autokorrelationstests von Durbin-Watson.	KM 642
Schorr, B., Local Estimation of Regression Functions and Local Prediction.	KM 349
—, Local Regressions and Stochastic Approximation.	V T229

Wärmeübertragung

(siehe auch Elasto- und Plastomechanik; Gasdynamik und Magnetohydrodynamik)	
Adams, E./Faass, E./Spreuer, H., Die Identifizierung einer Koeffizientenfunktion.	V T155
Bhatnagar, R. K., Heat Transfer in the Plane Couette Flow of a Non-Newtonian Fluid with Uniform Suction at the Stationary Wall.	H 385
Chakrabarti, S., The Axisymmetric Boussinesq Problem for a Radiating Heated Punch.	H 649
Fasano, A./Primicerio, M., Convergence of Hubers' Method for Heat Conduction Problems with Change of Phase.	H 341
Meier, G., Berechnung thermoelastischer Schichtkörper.	V T74
Millsaps, K./Nydhahl, J. E., Heat Transfer in a Laminar Cyclone I.	H 241
Möhring, W., Bemerkungen zur Lösung des Thermometerproblems von W. Schneider.	KM 356
Ota, T., A Riemann-Hilbert Problem for a Heat Conduction in a Finned Surface.	KM 488
Schulz-Jander, B., Untersuchungen über das Wärmeaustauschintegral in turbulenten, inkompressiblen Strömungen.	V T122

Wissenschaftliche Gesellschaften, Tagungen

European Mechanics Colloquia 1974.	N 727
Heinrich, H., Bericht zum vorliegenden ZAMM-Sonderheft GAMM-Tagung 1972 Ljubljana.	B T1
IFIP Congress 1974.	N 572
List of Future IUTAM Symposia.	N 292
Wissenschaft für die industrielle Praxis.	N 432
15th Polish Solid Mechanics Conference.	N 432

C. Buchbesprechungen

(Der Name des Referenten ist in Klammern beigefügt)

	Seite
Albrecht, J. Siehe Collatz, L.	
Anger, G., Elliptische Differentialgleichungen. Band I u. II. (Kreyszig) 68	
Asser, G., Einführung in die Mathematische Logik. (Lorenzen) 429	
Bauer, F./Garabedian, P./Korn, D., Supercritical Wing Sections. (Strehle) 431	
Becker, E./Piltz, E., Übungen zur Technischen Strömungslehre. (Cordes) 139	
Becker, R., Vorstufe zur Theoretischen Physik. (Heber) 423	
Beresin, I. S./Shidkow, N. P., Numerische Methoden I. (Werner) 211	
Berestetzki, W. B./Lifschitz, E. M./Pitajewski, L. P., Relativistische Quantentheorie. (Braunss) 68	
Bernard, S. M., RPG-Einführung in die Programmiersprache für den Selbstunterricht. (Heinrich) 71	
Blenk, H./Schulz, W. (Hrsg.), DGLR-Jahrbuch 1970 (Cordes) 71	
Bogolyubov, N. N., Jr., A Method for Studying Model Hamiltonians. (Weller) 428	
Boltjanski, W. G., Mathematische Methoden der optimalen Steuerung. (Sieber) 423	
Borchardt, E./Borchardt, W., Grundriß der Mechanik deformierbarer Medien. (Becker) 66	
Borchardt, W. Siehe Borchardt, E.	
Brauer, W., Einführung in die Elektronentheorie der Metalle. (Paasch) 215	
Budden, F. J., The Fascination of Groups. (Möbius) 500	
Bunke, H., Gewöhnliche Differentialgleichungen mit zufälligen Parametern. (Weidenhammer) 430	
Caslin, J. C. Siehe Fettis, H. E.	
Challifour, J. L., Generalized Functions and Fourier Analysis. (Riedrich) 503	
Chobot, K., Matrizenrechnung in der Baumechanik. (Zumpe) 142	
Collatz, L./Albrecht, J. (Hrsg.), Aufgaben aus der Angewandten Mathematik I. (Schmidt) 424	
—/Wetterling, W., Optimierungsaufgaben. 2. Aufl. (Seifert) 139	
Colombo, S./Lavoine, J., Transformations de Laplace et de Mellin. (Berg) 724	
Crossley, R. Siehe Porter, B.	
Cunningham, J., Vektoren. (Geise) 215	
Day, W. A., The Thermodynamics of Simple Materials with Fading Memory. (Schöpf) 212	
Decuyper, M., Modèles mathématiques de la physique. (Wenzel) 425	
Demyanov, V. F./Rubinov, A. M., Approximate Methods in Optimization Problems. (Bialy) 499	
Deussen, P., Halbgruppen und Automaten. (Wechler) 69	
Dreyfus, M., Anleitung zum praktischen Gebrauch von FORTRAN IV. (Seifert) 71	
Edwards, R. E., Integration and Harmonic Analysis on Compact Groups. (Landsberg) 289	
Eidel'man, S. D., Parabolic Systems. (Wenzel) 426	
England, A. H., Complex Variable Methods in Elasticity. (Wenzel) 428	
Everling, W., Exercises in Computer Systems Analysis. (Riedel) 425	
Falk, G./Ruppel, W., Mechanik, Relativität, Gravitation. (Schöpf) 497	
Fettis, H. E./Caslin, J. C., Ten Place Tables of the Jacobian Elliptic Functions. (Schubert) 496	
—/—, A Table of the Inverse Sine-Amplitude Function in the Complex Domain. (Schubert) 647	
Fierz, M., Vorlesungen zur Entwicklungsgeschichte der Mechanik. (Albring) 497	
Fischer, U./Stephan, W., Prinzipien und Methoden der Dynamik. (Weidenhammer) 427	
Flügge, S. (Hrsg.), Festkörpermechanik 2. (Schöpf) 501	
Fox, E. A., Mechanics. (Zumpe) 140	
Fraisse, R., Cours de logique mathématique, Tome 1: Relation et formule logique. (Metz) 213	
—, Cours de Logique Mathématique, Tome 2. (Metz) 724	
Franz, W., Quantentheorie. (Heinrich) 71	
—, Topologie I. (Landsberg) 648	
Freiberger, W./Grenander, U., A Short Course in Computational Probability and Statistics. (Neumann) 214	
Friedrichs, K. O. Siehe Mises, R. v.	
Fryba, L., Vibration of Solids and Structures under Moving Loads. (Weidenhammer) 502	
Garabedian, P. Siehe Bauer, F.	
Gassmann, F., Seismische Prospektion. (Rösler) 423	
Georgii, H.-O., Phasenübergang I. Art bei Gittergasmodellen. (Möbius) 727	
Gichman, I. I./Skorochoch, A. W., Stochastische Differentialgleichungen. (Bauer) 210	
Gössel, M., Angewandte Automatentheorie. (Unger) 500	
Grasman, J., On the birth of boundary layers. (Förste) 502	
Gray, H. L./Odell, P. L., Probability for Practicing Engineers. (Mauermann) 289	
Grenander, U. Siehe Freiberger, W.	
Groth, P. Siehe Zimmer, A.	
Guddat, J. Siehe Nozicka, F.	
Güntsch, F. R./Schneider, H.-J., Einführung in die Programmierung digitaler Rechenautomaten. (Bormann) 67	
Haack, W./Wendland, W., Vorlesungen über Partielle und Pfaffsche Differentialgleichungen. (Meinhold) 142	
Hahn, W., Elektronik-Praktikum für Informatiker. (J. Scholz) 138	
Hale, J., Functional Differential Equations. (H. L. Burmeister) 69	
Harmuth, H. F., Transmission of Information by Orthogonal Functions. (Lange) 427	
Heinrich, W./Stucky, W., Programmierung mit ALGOL 60. 1. Aufl. (Seifert) 138	
Hermes, H., Einführung in die mathematische Logik. (Heinrich) 289	
Heunisch, M. Siehe König, G.	
Hindley, J. R./Lercher, B./Seldin, J. P., Introduction to Combinatory Logic. (Metz) 214	
Hirschfeld, K., Baustatik. (Zumpe) 141	
Hocquemiller, J. Siehe Weil, J.	
Hollatz, H. Siehe Nozicka, F.	
Hornfeck, B./Lucht, L., Einführung in die Mathematik. (Harbarth) 724	
Jantscher, L., Distributionen. (Langer) 210	
Jaumotte, A. L., Chocs et ondes de choc. Tome I. (Becker) 66	
Jentsch, L., Über Wärmespannungen in Körpern mit stückweise konstanten Laméschen Elastizitätsmoduln. (Piskorek) 727	
John, F., Partial Differential Equations. (S. Scholz) 290	
Jordan, K., Chapters on the Classical Calculus of Probability. (Müller) 806	
Kachanov, L. M., Foundations of the Theory of Plasticity. (Backhaus) 358	
Kisboeckői, L./Szabó, Á. (Ed.), Proceedings of the Fourth Conference on Finid Machinery. (Becker) 429	
Klein, W., Grundlagen der Theorie elektrischer Schaltungen. (Meinhardt) 647	

	Seite		Seite
Knight, J. T., Commutative Algebra. (M. Hasse)	64	Richards, R. K., Elektronische Bauelemente und Schaltungen. (Unger)	502
Knops, R. J./Payne, L. E., Uniqueness Theorems in Linear Elasticity. (Beckert)	209	Richter, W., Mathématiques modernes V. (W. Lange)	143
König, G./Heunisch, M., Zur statistischen Sicherheitstheorie im Stahlbetonbau. (Müller)	725	Robinson, D. W., The Thermodynamic Pressure in Quantum Statistical Mechanics. (Heber)	65
Kolman, B./Trench, W. F., Elementary Multivariable Calculus. (Schiratzek)	72	Rosenbrock, H. H./Storey, C., Mathematik Dynamischer Systeme. (S. Scholz)	143
Korn, D. Siehe Bauer, F.		Roth, K./Roth, K. H., Einführung in die Vektorlehre. (Heinrich)	725
Krzyż, J. G., Problems in Complex Variable Theory. (Michel)	496	Roth, K. H. Siehe Roth, K.	
Kuratowski, K., Introduction to Set Theory and Topology. (Landsberg)	216	Rubinov, A. M. Siehe Demyanov, V. F.	
Kurosch, A. G., Gruppentheorie II. (M. Hasse)	215	Rudin, W., Function Theory in Polydiscs. (Wenzel)	426
Launder, B. E./Spalding, D. B., Mathematical Models of Turbulence. (Szablewski)	424	Ruppel, W. Siehe Falk, G.	
Lavoine, J. Siehe Colombo, S.		Rupprecht, W., Netzwerksynthese. (Meinhardt)	140
Leiter, E./Zierep, J. (Hrsg.), Übersichtsbeiträge zur Gasdynamik. (Albring)	137	Sacks, G. E., Saturated Model Theory. (Asser)	726
Lercher, B. Siehe Hindley, J. R.		Sattler, K., Lehrbuch der Statik. (Zumpe)	141
Leśniak, Z. K., Methoden der Optimierung von Konstruktionen unter Benutzung von Rechenautomaten. (Zumpe)	71	Schadach, D. J., Biomathematik I u. II (Haderer)	210
Lifschitz, E. M. Siehe Berestetzki, W. B.		Scharf, J.-H. (Hrsg.), Informatik. (Heinrich)	806
Lions, J. L./Magenes, E., Non-Homogeneous Boundary Value Problems and Applications I und II. (Beckert)	725	Schechter, M., Spectra of Partial Differential Operators. (Langer)	65
Lucht, L. Siehe Hornfeck, F.		Schneider, H.-J. Siehe Güntsch, F. R.	
Mac Lane, S., Kategorien. (M. Hasse)	211	Schulz, W. Siehe Blenk, H.	
Magenes, E. Siehe Lions, J. L.		Seldin, J. P. Siehe Hindley, J. R.	
McBride, E. B., Obtaining Generating Functions. (Wenzel)	426	Serre, J.-P., Lineare Darstellungen endlicher Gruppen. (Möbius)	500
Meyer, R. E., Introduction to Mathematical Fluid Dynamics. (W. Richter)	67	Shidkow, N. P. Siehe Beresin, I. S.	
Miranda, C., Partial Differential Equations of Elliptic Type. Band 2. (Beckert)	212	Shoenfield, J. R., Degrees of Unsolvability. (Asser)	67
Mises, R. v./Friedrichs, K. O., Fluid Dynamics. (W. Richter)	140	Siegel, C. L./Moser, J. K., Lectures on Celestial Mechanics. (Felber)	72
Moser, J. K. Siehe Siegel, C. L.		Sirovich, L., Techniques of Asymptotic Analysis. (Riedel)	214
Müller, P. H., Höhere Analysis I. (Sperner)	431	Skobelzyn, D. W., Das Zwillingsparadoxon in der Relativitätstheorie. (Schöpf)	498
Nachbin, L., Holomorphic Functions, Domains of Holomorphy and Local Properties. (Wenzel)	426	Skorochoch, A. W. Siehe Gichman, I. I.	
Naimpally, S. A./Warrack, B. D., Proximity Spaces. (Rinow)	498	Solodow, A. W., Theorie der Informationsübertragung in automatischen Systemen. (Steinbuch)	214
Nemhauser, G. L., Einführung in die Praxis der dynamischen Programmierung. (Schmidt)	289	Spalding, D. B. Siehe Launder, B. E.	
Neuvians, G., Dynamische Bestands- und Produktionsplanung. (Bialy)	500	Srinivasan, S. K./Vasudevan, R., Introduction to Random Differential Equations and Their Applications. (Bunke)	359
Newell, G. F., Applications of Queueing Theory. (Gillert)	209	Stein, P., Die Lösung der linearen gewöhnlichen Differentialgleichungen und simultaner Systeme mit Hilfe der Statistik. (Zumpe)	140
Niemann, H.-J., Zur stationären Windbelastung rotationssymmetrischer Bauwerke im Bereich transkritischer Reynoldszahlen. (Benndorf)	139	Stephan, W. Siehe Fischer, U.	
Nozicka, F./Guddat, J./Hollatz, H., Theorie der linearen Optimierung. (Collatz)	724	Störmer, H., Mathematische Theorie der Zuverlässigkeit. (Gillert)	141
Odell, P. L. Siehe Gray, H. L.		Storey, C. Siehe Rosenbrock, H. H.	
Oppelt, W., Kleines Handbuch technischer Regelvorgänge. (Kindler)	647	Strubecker, K. (Hrsg.), Geometrie. (Keller)	501
Payne, L. E. Siehe Knops, R. J.		Struik, D. J., Abriß der Geschichte der Mathematik. (Seltmann)	726
Pedoe, D., A Course of Geometry. (Geise)	143	Stucky, W. Siehe Heinrich, W.	
Percus, J. K., Combinatorial Methods. (Sachs)	212	Stüssi, F., Grundlagen des Stahlbaues. (Zumpe)	209
Piltz, E. Siehe Becker, E.		—, Baustatik I und II. (Zumpe)	209
Pitajewski, L. P. Siehe Berestetzki, W. B.		Szabó, A. Siehe Kisbocskói, L.	
Porter, B./Crossley, R., Modal Control. (H. L. Burmeister)	806	Takeuti, G./Zaring, W. M., Introduction to Axiomatic Set Theory. (Riedrich)	499
Rabinowitz, Ph., Numerical Methods for Nonlinear Algebraic Equations. (Schwetlick)	64	Tarski, A., Introduction a la logique. (Metz)	213
Ralston, A./Wilf, H. S., Mathematische Methoden für Digitalrechner I. (S. Scholz)	496	Thomas, J., Mathematische Theorie der Aerodynamik des Skifluges. (Becker)	69
Rektorys, K., Survey of Applicable Mathematics. (Harbarth)	724	Tolle, H., Optimierungsverfahren. (Dietze)	647
Rényi, A., Letters on Probability. (Maibaum)	427	Tomović, R./Vukobratović, M., General Sensitivity Theory. (Burmeister)	431
		Treder, H.-J., Die Relativität der Trägheit. (Schöpf)	216
		Trench, W. F. Siehe Kolman, B.	
		Vasudevan, R. Siehe Srinivasan, S. K.	
		Vladimirov, D. A., Boolesche Algebren. (Unger)	359
		Vukobratović, M. Siehe Tomović, R.	
		Warrack, B. D. Siehe Naimpally, S. A.	

	Seite		Seite
Weil, J./Hocquemiller, J., Solutions développées des exercices d'algèbre de S. Mac Lane et G. Birkhoff, Fasc. I: algèbre générale. (M. Hasse)	498	Zimmermann, H.-J., Netzplantechnik. (Bialy)	499
Wendland, W. Siehe Haack, W.		Zygmund, A., Trigonometric Series. Volume I and II. (Wenzel)	425
Wenninger, M. J., Polyhedron Models. (Günther)	290	— Akustik und Schwingungstechnik. (W. Reichardt)	138
Wetterling, W. Siehe Collatz, L.		— Annual Review of Fluid Mechanics, Volume 4. (Albring)	496
Wilf, H. S. Siehe Ralston, A.		— Aus Theorie und Praxis der Ingenieurwissenschaften Mathematik/Mechanik/Bauwesen. Festschrift zum 65. Geburtstag von Herrn Prof. Dr.-Ing. Istvan Szabo. (Heinrich)	68
Wirth, N. Systematisches Programmieren. (Grund)	432	— CISM International Centre for Mechanical Sciences. (Schöpf)	359
Wladimirow, W. S., Gleichungen der mathematischen Physik. (Reutter)	70	— DGLR-Jahrbuch 1971. (Cordes)	430
Wloka, J., Funktionalanalysis und Anwendungen. (Schmidt)	430	— General Topology and its Applications. Volume I. (Rinow)	499
Zaring, W. M. Siehe Takeuti, G.		— Informatik. (Kadner)	497
Zeidler, E., Beiträge zur Theorie und Praxis freier Randwertaufgaben. (Becker)	69	— Matematica para la Educacion Primaria. (Hilbert)	428
Zierrep, J., Ähnlichkeitsgesetze und Modellregeln der Strömungslehre. (Huckes Schmidt)	213	— Methods of Local and Global Differential Geometry in General Relativity. (Schöpf)	290
— Siehe Leiter, E.		— Statistical Models and Turbulence. (Szablewski)	70
Zimmer, A./Groth, P., Elementmethode der Elastostatik — Programmierung und Anwendung. (Zumpe)	142	— Technische Zuverlässigkeit. (Müller)	430

Das Sonderheft 53-4 unterliegt nicht der Verantwortung des Herausgebers.

Hinweise für Autoren

Die Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik (ZAMM) veröffentlicht nur Originalbeiträge. Dissertationen, Habilitationsschriften, interne Forschungsberichte o. ä. sind als solche durch eine Fußnote zu kennzeichnen. Bei Einreichen des Manuskripts hat der Autor verbindlich zu erklären, daß sein Aufsatz noch in keiner anderen allgemein zugänglichen Zeitschrift veröffentlicht worden ist bzw. kein Antrag auf Veröffentlichung in einer solchen Zeitschrift läuft.

Manuskripte (im allgemeinen in einfacher, nur auf besondere Anforderung in mehrfacher Ausfertigung) und andere den Inhalt der Zeitschrift betreffenden Zuschriften sind dem Herausgeber der ZAMM entweder über ein Mitglied des Herausgebergremiums oder direkt über folgende Anschrift zuzuleiten:

Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik
z. Hd. Herrn Prof. Dr.-Ing. Dr. techn. h.c. Helmut Heinrich
DDR-8027 Dresden, Friedrich-Hegel-Str. 31.

Als **Einreichetermin** gilt das Datum des Poststempels der Manuskriptsendung.

Die Manuskripte haben in ihrer äußeren Gestaltung folgenden Anforderungen zu genügen, anderenfalls sie zurückgewiesen werden können oder in der Bearbeitung lange Verzögerungen eintreten:

1. Die Manuskriptseiten sind nur einseitig zu beschreiben. Der Text ist mit Maschine mit weitem Zeilenabstand (mindestens $1\frac{1}{2}$ -zeilig) und mit mindestens 3 cm breitem Rand zu schreiben.

2. Die Formeln müssen einwandfrei lesbar und mit großem Zeilenabstand geschrieben sein. Für mehrfach wiederkehrende umfangreiche oder drucktechnisch komplizierte Terme sind abkürzende Bezeichnungen einzuführen. Bei Exponentialausdrücken mit längerem Exponenten ist weitgehend von der Schreibweise $\exp(\dots)$ Gebrauch zu machen. Die verwendeten Formelzeichen sind in einer für den Setzer eindeutigen Weise zu kennzeichnen und gegebenenfalls in einer besonderen Liste zu erläutern. Um unnötige Korrekturen zu vermeiden, ist im Manuskript besonders bei folgenden Buchstaben genau zu unterscheiden zwischen v , υ , γ und r ; ϕ und Φ ; ψ und Ψ ; 0 (Null), O , o , Θ und θ ; k und κ ; i und ι ; ξ und ζ ; x , X und χ ; \ddot{u} und u . Die wichtigen, insbesondere auch die im weiteren Verlauf des Textes zitierten Formeln sind am rechten Rand der Manuskriptseiten in runden Klammern durchzunummerieren.

3. Sätze, Hilfssätze, Korrolare, Definitionen, Beweise u. dgl. sind dadurch hervorzuheben, daß ihnen in Sperrdruck das betreffende Wort (Satz ..., Beweis ..., usw.) vorangestellt wird. Die Aussage eines Satzes oder Hilfssatzes wird einheit-

lich kursiv gedruckt. Das Ende einer solchen Aussage oder eines Beweises ist im Manuskript zu markieren. Bei Hauptaufätzen ist im Interesse einer übersichtlicheren Gliederung und besseren Lesbarkeit weitgehend von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, einzelne Passagen (Beweise, Bemerkungen, ...) durch Kleindruck gegenüber dem Haupttext zurücktreten zu lassen und die Stellen durch den Hinweis „Petit“ zu kennzeichnen.

4. Als Vorlagen für die **Abbildungen** sind saubere Zeichnungen in Bleistift oder Tusche (Beschriftung nur mit Bleistift!) auf gesonderten Blättern und in einem genügend großen, eine Verkleinerung gestattenden Format erforderlich.

5. Auf **Literatur** ist im Text durch Nummern in eckigen Klammern zu verweisen. Das nach diesen Nummern geordnete Literaturverzeichnis erscheint am Ende des Aufsatzes. Es wird gebeten, darin die Literatur nach folgendem Muster anzuführen:

bei Büchern:

HOUSEHOLDER, A. S., The Theory of Matrices in Numerical Analysis, Blaisdell Publ. Comp., New York/Toronto/London 1964, p. 74.

bei Zeitschriftenartikeln:

WEISSINGER, J., Zur nichtlinearen Theorie der ungleichförmigen Umströmung von Profilen, ZAMM 50, S. 337–346 (1970).

Handelt es sich bei der zitierten Literaturstelle um eine Übersetzung, so ist anzugeben, wo bzw. in welcher Zeitschrift, in welchem Jahr und in welcher Sprache das Original erschienen ist.

6. Den Manuskripten ist auf gesondertem Blatt eine möglichst **kurze Zusammenfassung** in deutscher und/oder englischer und/oder russischer Sprache beizufügen. Falls sie nicht in allen drei Sprachen geliefert werden kann, ist wenigstens eine Liste der Fachausdrücke in der jeweils fehlenden Sprache erwünscht.

7. Dem Manuskript ist die **Anschrift des Autors** beizufügen, die am Ende des Aufsatzes zur Information des Lesers veröffentlicht wird. Darüber hinaus sind diejenigen Anschriften anzugeben, an welche die Reinzeichnungen und Druckfahnen zur Korrektur und die Sonderdrucke zu senden sind. Ändert sich während der Laufzeit einer Arbeit eine Anschrift, so ist dies zur Vermeidung von Fehlleitungen und langen Verzögerungen dem Herausgeber der ZAMM unverzüglich mitzuteilen. Die Autoren erhalten von den Hauptaufätzen 75, von den Kleinen Mitteilungen 25 Sonderdrucke ohne Berechnung, darüber hinaus bis zu 250 Sonderdrucke gegen Berechnung.

To the attention of potential contributors

The "Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik (ZAMM)" will only publish original papers. Doctoral theses, progress reports for internal use, etc., must be marked as such in a footnote, if they are to be published in ZAMM. On submitting manuscripts authors must give the explicit assurance that the paper submitted has not previously been published in, nor been submitted for publication to, another public journal.

Manuscripts (generally in one copy only, unless specifically requested otherwise) and other correspondence relating to the contents of the journal should be addressed to the editor of ZAMM, either through any one member of the editorial board or direct to the following address:

Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik
c/o Prof. Dr. Helmut Heinrich
DDR-8027 Dresden, Friedrich-Hegel-Str. 31

The postmark will be considered as the **date of submission** for publication.

Manuscript must comply with the following style rules to avoid the risk of delayed publication or even rejection.

1. The text should be typewritten (use one side of the paper only) and adequately spaced ($1\frac{1}{2}$ -line space, at least, between every two lines, margins not narrower than 3 cm).

2. Formulae must be clearly legible and should be spaced out sufficiently. Long terms that occur especially frequently or terms that present especial difficulty to type-setters should be abbreviated, if possible. In exponential expressions with comparatively long exponents the abbreviation "exp (. . .)" should preferably be used throughout. Signs used in formulae should be clearly recognizable to type-setters or, if necessary, explained in an appended list. To avoid tiresome corrections special care should be taken to clearly distinguish the following letters in manuscripts: v , u , γ and r ; φ and Φ ; ψ and Ψ ; 0 (zero), O , o , θ and Θ ; k and κ ; i and ι ; ξ and ζ ; x , X and χ ; \ddot{u} and n . Major formulae, in particular the ones quoted throughout the text, should be numbered continually on the right margin (in parentheses).

3. Theorems, corollaries, definitions, proofs, etc should be emphasized by printing, in spaced type, the rele-

vant term (theorem . . . , proof . . . , etc.) in front of the expression, which, in its turn, will be printed uniformly in italics. The end of a theorem, proof, etc. should be marked in the manuscript. Certain passages (proofs, remarks, etc.) in articles and monographs may be printed in smaller type to ensure easy readability and should, therefore, be marked "petit" in the manuscript.

4. Illustrations should be in the form of clear pencil or ink drawings (captions, legends, etc. in pencil only!) on separate sheets, big enough to be scaled down.

5. References should be numbered in brackets throughout the text, with the bibliography according to these numbers appended. References should follow the model printed below:

books:

HOUSEHOLDER, A. S., The Theory of Matrices in Numerical Analysis, Blaisdell Publ. Comp., New York/Toronto/London 1964, p. 74.

articles:

WEISSINGER, J., Zur nichtlinearen Theorie der ungleichförmigen Umströmung von Profilen, ZAMM 50, S. 337—346 (1970).

In cases of translated references the original source (name of periodical, year of publication, original language) should be stated.

6. A concise summary in German and/or English and/or Russian should be provided on a separate sheet. If a summary cannot be provided in all of the three languages, a list of technical terms in the missing language will be appreciated.

7. Authors should state their **address**, which will be published at the end of the contribution for the information of readers. Addresses should also be stated of persons to whom galley proofs and drawings and reprints are to be sent. The editors of ZAMM should at once be notified of any change of the author's address occurring after submission of a contribution, so as to avoid any postal errors and delays. Authors of major articles are allowed 75, and authors of other contribution 25, reprints gratis; they may get additional copies (250 at most) at cost.

Bestellungen sind an das zuständige Postamt oder eine Buchhandlung zu richten, Bestellungen aus dem Ausland an die Firma Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, 701 Leipzig, Leninstr. 72, oder direkt an den Akademie-Verlag, DDR-108 Berlin, Leipziger Str. 3—4.
